

**PENGARUH PENERAPAN *COOPERATIVE LEARNING*  
TIPE *JIGSAW* BERBANTUAN KARTU MASALAH  
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA  
SISWA SMP NEGERI 35 PEKANBARU**



**Oleh**

**MUSHBAR RABBY FADHILLA**

**NIM. 11015100924**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1435 H/ 2014 M**

**PENGARUH PENERAPAN *COOPERATIVE LEARNING* TIPE  
*JIGSAW* BERBANTUAN KARTU MASALAH TERHADAP  
KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA  
SISWA SMP NEGERI 35 PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

**MUSHBAR RABBY FADHILLA**

**NIM.11015100924**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
1435 H/ 2014 M**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengaruh Penerapan Cooperatif Learning Tipe Jigsaw Berbantuan Kartu Masalah terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Negeri 35 Pekanbaru*, yang ditulis oleh Mushbar Rabby Fadhilla NIM. 11015100924 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 15 Jumadil Akhir 1435 H/ 16 April 2014 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Pekanbaru, 16 Jumadil Akhir 1434 H  
16 April 2014 M

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I



Dr. Risnawati, M.Pd.

Penguji II



Suhandri, M.Si.

Penguji III



Suci Yuniati, M.Pd.

Penguji IV



Noviarni, M.Pd

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd.

NIP. 19631214 198803 1 002

## ABSTRAK

**MUSHBAR R. F, (2014) : “Pengaruh Penerapan *Cooperative Learning* Tipe *Jigsaw* Berbantuan Kartu Masalah terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Negeri 35 Pekanbaru ”**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh kemampuan komunikasi matematika antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan kartu masalah dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, yaitu peneliti berperan langsung sebagai guru dalam proses pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 35 Pekanbaru yang berjumlah 191 orang dan objek penelitian ini adalah komunikasi matematika siswa SMP Negeri 35 Pekanbaru..

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, dokumentasi, dan tes. Dalam penelitian ini, pertemuan dilaksanakan selama enam kali, yaitu empat kali pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dan dua pertemuan lagi dilaksanakan pretest dan postes. Data yang terkumpul dari hasil tes dianalisis dengan menggunakan uji tes “t”.

Berdasarkan hasil analisis data, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan komunikasi matematika siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Ini dapat dilihat dari perbandingan  $t_0$  dengan  $t_t$ , dimana pada taraf 5% menunjukkan bahwa  $t_0$  lebih besar dari  $t_t$  ( $5,37 > 1,67$ ) dan pada taraf 1% menunjukkan bahwa  $t_0$  lebih besar dari  $t_t$  ( $5,37 > 2,39$ ). Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh kemampuan komunikasi matematika antara siswa yang belajar menggunakan model kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan kartu masalah dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

## ABSTRACT

**Mushbar (2014) : Effect The Application Of Cooperative Learning Type Of Jigsaw Aided Problem Card Toward Mathematics Communication Ability Of Students At State Junior High School 35 Pekanbaru**

This research aimed to examine whether there is any difference mathematics communication ability between students who learn to use cooperative learning model type of jigsaw aided problem card and students who learn using conventional learning.

This research is quasi-experimental research, namely researchers direct role as teacher in the learning process. Subjects in this study were students at State Junior High School 35 Pekanbaru, amounting to 191 people and object of this research is mathematics communication of students at State Junior High School 35 Pekanbaru.

Collecting data in this research using method of observation, documentation, and test. In this research, meetings were held for six times, four times with using cooperative learning model type jigsaw and two more meetings conducted pretest and posttest. Data collected from the test results were analyzed using test "t".

Pursuant to result analyze of data, shows that there is a difference mathematics communication ability between students who learn to use cooperative learning model type of jigsaw aided problem card and students who learn using conventional learning. This can be seen from the comparison  $t_0$  with  $t_t$ , where at the level of 5% indicates that  $t_0$  be greater than  $t_t$ , ( $5.37 > 1.67$ ) and at the level of 1% indicates that  $t_0$  be greater than  $t_t$ , ( $5.37 > 2.39$ ). Thus it can be concluded that there is a difference mathematics communication ability between students who learn to use cooperative learning model type of jigsaw aided problem card and students who learn using conventional learning.

( ) : تأثير تطبيق نموذج التعليم التعاوني نوع الترخيم بمساعدة بطاقة الرياضيات للطلاب في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو

تهدف هذه الدراسة الى الرياضيات بين الطلاب الذين يتعلمون الذين يتعلمون هناك أي اختلاف التعليم التعاوني نوع الترخيم بمساعدة التعليم التقليدية.

هذه الدراسة هي شبه تجريبية باحثين عملية التعلم. مواضيع في هذه الدراسة هي في المدرسة الثانوية الحكومية بيكانبارو كائن من هذا هي الرياضيات للطلاب في المدرسة الثانوية الحكومية خمسة وثلاثون بيكانبارو.

البياء هذه الدراسة التعاوني نوع الترخيم بمساعدة واجتماعين وقد تم تحليل البيانات التي تم جمعها .

تحليل البيانات، وتبين أن هناك اختلاف في قدرة الرياضيات بين الطلاب الذين يتعلمون الذين يتعلمون التعليم يديه. يمكن أن ينظر إليه تيتي، حيث يشير إلى أن تكون تو أكبر تيتي ( < ) 1 يشير إلى أن تكون تو أكبر تيتي ( < ). وبالتالي فإنه يمكن استنتاج هناك اختلاف في قدرة الرياضيات بين الطلاب الذين يتعلمون التعليم التعاوني نوع الترخيم بمساعدة بطاقة مشاكل الذين يتعلمون التعليم التقليدية.

## PENGHARGAAN

Puji syukur Alhamdulillah, penulis sanjungkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam penulis curahkan untuk junjungan alam Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari alam jahiliyah menuju alam yang penuh cahaya keimanan dan ilmu pengetahuan.

Skripsi dengan judul “**Pengaruh Penerapan *Cooperative Learning Tipe Jigsaw* Berbantuan Kartu Masalah terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa SMP Negeri 35 Pekanbaru**” merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menyadari begitu banyak bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan uluran tangan dan kemurahan hati kepada penulis. Terutama keluarga besar penulis, khususnya penulis cintai dan sayangi sepanjang hayat, yaitu ayahanda Bahrin, BA. dan ibunda tercinta Musdalifah Mustika yang tidak henti-hentinya berdo’a dan telah memberikan kasih sayang yang tak terkira serta banyak memberikan dukungan baik moril material. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Munzir Hitami, MA. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta seluruh stafnya.
2. Bapak Dr. H. Mas’ud Zein, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan dan nasehat kepada penulis dalam penyusunan penelitian ini.
3. Ibu Dr. Risnawati, M. Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
4. Bapak Hasanuddin, M.Si. selaku Penasihat Akademik.

5. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Matematika.
6. Bapak H. Asmar, S.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 35 Pekanbaru yang telah memberikan izin penelitian.
7. Bapak Suyadi, S.Pd Guru bidang studi Matematika SMP Negeri 35 yang telah membantu terlaksananya penelitian ini.
8. Abang dan Adik penulis, Khatib Aidul Wahid, SE. dan Mashira Raudhatul Jannah yang telah memberi semangat dan motivasi sehingga penelitian ini dapat selesai.
9. Sahabat-sahabatku di jurusan pendidikan matematika khususnya PMT A angkatan 2010 (Edi Wiro, Fadri Rahman, Suma'an Ibnu Hajar, Satriadi, Muhammad Ridwan, Ahlan Surya, Deska Jumadi, Addayan Nursyah, Rusdi Hafiz, dan Husnul Khatimah) yang telah memberikan motivasi dan keceriaan selama mengikuti proses perkuliahan.
10. Sahabat-sahabatku sesama rombongan PPL SMP Negeri 35 Pekanbaru yang telah membantu penulis sehingga penelitian ini dapat selesai.
11. Teman-temanku di Proram Studi Pendidikan Matematika khususnya angkatan 2009 dan juga rekan-rekan yang membantu dan memberikan motivasi selama kuliah di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
12. Buat sahabat-sahabat terbaikku, Ngu Thi Puon Tinh dan Didi yang selalu memberi semangat kepada penulis sehingga penulis tetap terus semangat menyelesaikan penelitian ini.

Juga buat seluruh keluarga tersayang adalah sumber inspirasi terbesar dan memberi semangat dan motivasi yang kuat bagi penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini. Dari lubuk hati yang paling dalam dan cinta kasih yang tidak berujung, penulis sampaikan ucapan terimakasih yang tulus kepada keluarga karena kesabaran dan pengertian yang mendalam serta do'a yang tiada henti-hentinya. Semoga Allah Yang Maha Pengasih selalu memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua dalam mencapai cita-cita untuk kebahagiaan hidup didunia dan akhirat.



Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan kemampuan penulis sendiri disegala bidang, sehingga segala bentuk kritik dan saran sangat diharapkan dan diterima dengan senang hati. Semoga Allah Swt memberikan balasan atas segala bantuan yang telah diberikan.

Pekanbaru, 20 April 2014

Mushbar Rabby Fadhilla  
NIM. 10915005087

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PENGHARGAAN</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Defenisi Istilah.....	6
C. Permasalahan .....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	9
 <b>BAB II. KAJIAN TEORI</b>	
A. Konsep Teoretis .....	11
B. Penelitian yang Relavan .....	25
C. Konsep Operasional .....	26
D. Hipotesis.....	30
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
B. Populasi dan Sampel .....	31
C. Desain Penelitian.....	32
D. Variabel Penelitian .....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Prosedur Penelitian.....	39
G. Teknik Analisis Data.....	39
 <b>BAB IV. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Setting Penelitian .....	45
B. Penyajian Data.....	51
C. Analisis Data .....	61
D. Pembahasan.....	65
E. Keterbatasan Penelitian... ..	67
 <b>BAB VI. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	69
B. Saran .....	69
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 71